FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932 N° 190

THESE

POUR LE

DOCTORAT de l'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

PÉTROFF Athanas

Né le 12 Décembre 1904, à Adjilaré (Bulgarie)

Contribution à l'étude de staphylococcémies à formes douloureuses

Président de Thèse : M. CARNOT

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince. 26, PARIS (VIe Arr.)

1932

Contribution à l'étude de staphylococcémies à formes douloureuses

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932 N° .....

THESE

POUR LE

DOCTORAT de l'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

PÉTROFF Athanas

Né le 12 Décembre 1904, à Adjilaré (Bulgarie)

Contribution à l'étude de staphylococcémies à formes douloureuses

Président de Thèse : M. CARNOT

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince. 26, PARIS (VIe Arr.)

1932

I. — PROFESSEURS

Le Doyen..... M. BALTHAZARD

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LŒPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARCEL LABBÉ.
Clinique des maladies des enfants	LEREBOULLET.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN. TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. CUNÉO.
Clinique ophtalmologique	LEJARS.
Clinique urologique	GOSSET. TERRIEN. LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU.
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	J.-L. FAURE.
Clinique thérapeutique médicale	OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	PIERRE DUVAL.
Clinique de la Tuberculose	SERGENT.
Professeur sans chaire	LÉON BERNARD.
	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Neurologie et Psychiâtrie	ALAJOUANINE.
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie médicale	BÉNARD Henri.
Pathologie chirurgicale	BROCQ.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADÉNAT.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHABROL.
Physiologie	CHAILLEY-BERT.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Obstétrique	ECALLE.
Urologie	FEY.
Bactériologie	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale	GATELLIER.
Pathologie chirurgicale	DE GAUDART D'ALLAINES.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale	HARVIER.
Pharmacologie	HAZARD.
Anatomie	HOVELACQUE.
Anatomie pathologique	HUGUENIN.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Hygiène	JOANNON.
Chimie biologique	LABBÉ Henri.
Pathologie médicale	LAROCHE Guy.
Pathologie chirurgicale	LEVEUF.
Neuro-psychiâtrie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie médicale	LIAN.
Histologie	MILLOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Histologie	MULON.
Anatomie pathologique	OBERLING.
Anatomie	OLIVIER.
Médecine légale	PIÉDELIÈVRE.
Obstétrique	PORTES.
Pathologie chirurgicale	QUÉNU.
Physiologie	RICHET Fils.
Chimie biologique	SANNIÉ.
Dermatologie et syphiligraphie	SÉZARY.
Pathologie médicale	VALLERY-RADOT. (Pasteur).
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophtalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.
Obstétrique	VIGNES.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.
Obstétrique	GUENIOT. LEQUEUX.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Histologie	RETTERER.
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

(ANNEXE)

A TITRE PERMANENT

	MM.
Clinique médicale	ABRAMI.
Clinique médicale	CHIRAY.
Clinique médicale	DEBRÉ.
Clinique médicale	DUVOIR.
Clinique chirurgicale	HEITZ-BOYER.
Clinique chirurgicale	BASSET.
Clinique chirurgicale	CHEVASSU.
Clinique chirurgicale	MATHIEU.
Clinique chirurgicale	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale	PROUST.
Clinique chirurgicale	SCHWARTZ.
Clinique chirurgicale	LE LORIER.
Clinique obstétricale	LEVY-SOLAL.
Clinique obstétricale	METZGER.

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE, professeur sans chaire.
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDOUX-LEBARD.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MON PERE

A MA MERE

Bien faible témoignage de mon amour filial et de ma reconnaissance pour tous les sacrifices consentis.

A MON FRERE

A MES SŒURS

A MES PARENTS ET AMIS

A M. le Professeur P. CARNOT

MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Qui a bien voulu nous faire le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Hommage respectueux.

A NOTRE MAITRE

M. le Professeur agrégé E. CHABROL

MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

Qui a inspiré ce travail. Hommage de notre profonde reconnaissance.

A M. MAXIMIN

CHEF DE CLINIQUE

A M. J. COTTET

INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

Qui a bien voulu nous apporter son aide précieuse. En témoignage de notre vive reconnaissance.

A M. J. PORIN

INTERNE DES HOPITAUX

A MES MAITRES DES HOPITAUX
ET DES FACULTES
DE PARIS ET DE MONTPELLIER

A MON JURY DE THESE

INTRODUCTION

Le polymorphisme des infections généralisées à staphylocoques est reconnue par tous les auteurs. Etienne écrivait en 1905, qu'il n'existe pas de tableau spécifique, ni de signes caractéristiques de staphylococcémie.

Cette proposition n'est plus actuellement tout à fait exacte. Certains types sont maintenant individualisés et peuvent être soupçonnés cliniquement : il en est ainsi de la forme érysipélatoïde de MM. Giroire et George, dont le placard cyanotique, ligneux, parsemé de pustulettes est facilement reconnaissable. Mais il est vrai, néanmoins, que le diagnostic demeure à peu près impossible par les seules données cliniques dans les formes d'allure primitive, sans localisation apparente.

Certaines de ces formes revêtent un aspect très particulier par l'existence d'un syndrome algique. C'est à propos de deux cas de ce genre observé dans le service de notre maître, M. le Professeur agrégé E. Chabrol, que nous avons été incités à grouper dans un travail d'ensemble, un certain nombre d'observations où les phénomènes arthralgiques dominant la scène permet-

tent de décrire les formes pseudo-rhumatismales de la staphylococcémie.

Dans une première partie, nous rapporterons donc d'abord dix observations dont deux inédites ; dans une deuxième partie nous essayerons de brosser un tableau clinique de ces formes spéciales, en nous attachant tout spécialement à décrire les caractères du syndrome algique.

Nous nous efforcerons ensuite de dégager les particularités qui permettront de faire le diagnostic différentiel de ces septicémies avec le rhumatisme articulaire aigu, les rhumatismes infectieux et les diverses manifestations rhumatismales au cours des septicémies.

Disons tout de suite, que si parfois ces phénomènes rhumatismaux joints au commératif font soupçonner une infection à staphylocoques, ce ne sera qu'une présomption et seuls les examens de laboratoire confirmeront le diagnostic.

HISTORIQUE

C'est Pasteur qui découvrit en 1880 le staphylocoque, en étudiant le pus d'un malade atteint d'ostéomyélite. Ce microbe fut retrouvé ensuite par Ogston, Becker en 1883 et Gangolphe en 1884.

Les expériences de Rodet en 1885 montrèrent la receptivité des animaux aux infections sanguines dues au staphylocoque.

Courmont, Lannelongue et Achard avec des doses atténuées provoquent des infections prolongées et peuvent étudier ainsi les lésions viscérales de la staphylococcémie.

Dans le domaine expérimental la septicémie à staphylocoque est donc bien prouvée. Rapidement les observations cliniques viennent confirmer l'existence de la staphylococcémie chez l'homme.

Roux et Lannois en 1890 rapportent un cas de septicémie suraigue et mortelle avec fièvre élevée, purpura généralisé, hémorragies multiples évoluant vers l'issue fatale en quelques jours; l'hémoculture avait montré les staphylocoques dorés.

Ce sont Hutinel et Labbé, les premiers qui tentent une classification d'une forme aigue et suraigue et en ébauchant la symtomatologie.

En 1905 G. Etienne de Nancy, en s'appuyant sur les observations de Raoult-Delongchamps, Jouannic, Dock, Scotti et Labbé, décrit trois formes cliniques à septicémie staphylococcique à point de départ inconnu. *Une forme à évolution suraigue mortelle.*

Une autre à évolution rapide susceptible de guérison.

Une troisième à évolution prolongée.

M. Lemierre dans sa thèse 1904 sur l'hémoculture apporte des nouvelles observations au chapitre de staphylococcémies.

Depuis lors d'innombrables travaux qu'il est impossible de citer ici, ont montré que la septicémie à staphylocoque était fréquente, que son tableau clinique était protéiforme. Cependant en 1926, MM. George et Giroire ont individualisé une forme érysipélatoïde dont les caractères cliniques sont suffisamment tranchés pour permettre un diagnostic avant tout examen du laboratoire. C'est déjà un premier pas dans la classification des staphylococcémies.

Au Congrès de Médecine de 1927, dans un important travail traitant des septicémies, MM. Arloing, Dufourt et Langeron proposent la classification suivante :

a) *formes aigues,*

b) *formes rares.*

a) Dans les formes aigues on distingue :

1° les formes aigues sans localisation apparente (forme thyphoïdes ou septicémiques) ;

2° à localisations multiples ou prédominantes (forme pyohémique).

b) Formes rares : Celles-ci comprennent une forme suraigue, une forme éphémère, une forme chronique.

Il nous semble, ainsi que nous le verrons dans les pages suivantes, que les cas que nous rapportons rentrent surtout dans ce cadre des formes aigues sans localisation apparente.

Ces formes algiques sont connues depuis longtemps, mais n'ont pas été le prétexte d'un travail de thèse.

Elles ont des caractères qui nous paraissent suffisamment précis pour faire le sujet de ce travail. Nous avons trouvé de nombreuses observation dans les travaux de différents auteurs qui ont étudié les staphilococcémies.

CHAPITRE PREMIER

Nous allons rapporter dans ce premier chapitre les deux observations personnelles que nous avons suivies dans le service de M. Le Professeur agrégé Chabrol ; ensuite nous citerons les cas puisés dans la littérature médicale.

Observation I

Ned..., âgée de 24 ans, étudiante en médecine, est entrée le 1er octobre 1931 à l'hôpital Saint-Antoine avec le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu fait par le médecin traitant.

L'affection remonte à 10 jours, elle a débuté par des douleurs assez violentes localisées du genou gauche, puis de l'épaule droite et en dernier lieu à l'articulation coxo-fémorale. Ces douleurs sont accompagnées d'une fièvre élevée avec frissons. La malade consulte un médecin qui lui prescrit du salicylate de soude à la dose de 4 grammes par jour, pendant 2 jours. Cette médication n'ayant aucune action, la malade est envoyée dans le service de M. Chabrol. Dès son entrée deux faits attirent l'attention :

1°. — Des douleurs au niveau de l'articulation coxo-fémorale.

2°. — Des signes d'atteinte grave de l'état général.

1°. Les douleurs sont spontanées, lancinantes localisées à la cuisse gauche, le moindre mouvement les exagère. Dès le premier examen la jambe gauche est légèrement fléchie, en adduction et rotation externe, on ne note ni gonflement, ni rougeur. Cependant si on mobilise très prudemment la hanche tous les mouvements sont possibles, il n'y a pas de limitation, ni de la rotation, ni de la flexion, ni de l'abduction. La palpation de l'article ne permet pas de trouver de douleur exquise. Toute la région est douloureuse, il semble qu'il s'agisse d'une infection plutôt péri-articulaire, qu'articulaire.

2°. Il y a des signes d'atteinte grave de l'état général. Le facies est altéré, vultieux, la malade éprouve des frissons, la température est très instable dans la journée, elle atteint le chiffre de 39°4 - 40°. Le pouls est accéléré en rapport avec la température.

La rate est percutable, mais non palpable.

Les urines sont en faible quantité avec traces d'albumine.

En présence de ces phénomènes rhumatismaux et de signes d'infection générale avec frisson, nous sommes amenés à discuter le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu. Par ailleurs, l'absence d'une douleur précise, l'intensité des douleurs spontanées ne cadre pas avec le minimum des symptômes locaux, éveillent encore notre attention. Ainsi pensant à un rhumatisme

infectieux et fouillant les antécédents de la malade, nous retrouvons un furoncle de la joue gauche ayant évolué 3 semaines avant le début des accidents infectieux. Ce commémoratif nous fait soupçonner une septicémie grave et une hémoculture pratiquée le premier jour viendra confirmer la staphylococcie.

En même temps la formule sanguine nous a montré:

C. R. — 3.220.000
C. B. — 13.000
Hémoglobine — 70 %
Urée sanguine est à 0.25

Evolution.

Les douleurs persistent, augmentent même pendant quelques jours, il se produit de l'empâtement de la région coxo-fémorale, cependant les mouvements sont possibles. Le Dr Sorel pense qu'il s'agit d'une collection purulente. L'intervention chirurgicale faite le 8 octobre permet de trouver quelques gouttes de pus dans la région du muscle psoas- iliaque.

Malgré l'opération la fièvre se maintient à 39°2, l'état général décline.

Au bout de 3 semaines, les douleurs rhumatismales disparaissent. Deux abcès se collectent l'un au niveau du mollet gauche et l'autre à la face externe de la hanche, leur incision ne modifie en rien l'évolution. Une immuno-transfusion est faite le 20 octobre. La malade meurt le 4 novembre avec des signes de méningite, faisant probablement des foyers de suppuration au niveau du cerveau. L'autopsie n'a pas été possible.

En résumé, il s'agit d'une septicémie mortelle à sta-

phylocoque ayant débuté par des douleurs rhumatismales localisées au niveau du genou gauche, puis à l'épaule droite pour venir se fixer au niveau de l'articulation de la cuisse.

Ces phénomènes rhumatismaux avec leur variabilité et leur fugacité avaient fait posé le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu. Or, à l'entrée de la malade à l'hôpital, ce diagnostic a pu être refuté rapidement.

L'intensité des douleurs a été discordante avec l'intégrité de l'articulation de la hanche.

Nous avons vu que les mouvements passifs ont été possibles et indolents, alors que les douleurs spontanées paraissaient violentes.

Il semblait donc qu'il s'agisse d'une atteinte péri articulaire ou musculaire, et l'on pouvait éliminer l'arthrite de la hanche. L'intervention montre l'existence dans la région psoas-iliaque de quelques gouttes de pus. C'est un caractère proéminant dans les observations. Ce rhumatisme qui donne des douleurs très intenses se caractérise anatomiquement par des lésions minimes alors qu'on s'attendrait à trouver de l'ostéomyélite, de l'arthrite, de la suppuration péri articulaire franche où on trouve tout au plus quelques gouttes de pus et un peu de sérosité, et même souvent rien.

Observation II

Il s'agit d'une femme âgée de 30 ans. Malgré une certaine tendance à l'obésité, son état général est sa-

tisfaisant. Le 4 décembre 1922, elle présente un furoncle au niveau de l'aile du nez. Bien que ce furoncle soit très discret et banal, un oto-rhino laryngologiste croit nécessaire de l'inciser au bistouri. La guérison locale fut rapide.

Quinze jours après, le 19 décembre, la malade présente des douleurs atroces au niveau de la cuisse droite. Elle ne pouvait remuer son membre inférieur droit. Aucun signe ne permettait de poser le diagnostic de sciatique étant donné l'absence du signe de Lasegue, de Bonnet ou des points de Valleix. Cependant la malade ne pouvait souffrir que si l'on mobilisait son membre inférieur droit. Cette malade étant enceinte, on recherche une phlébite, mais aucun signe ne permet de poser un tel diagnostic. Il n'y a pas d'oedème, ni de circulation collatérale. Cinq jours se passent où l'on se contente d'un traitement symptomatique.

La température s'élève jusqu'à 39°.

M. Demlin appelé en consultation, fait un examen local et constate une grossesse de 4 mois sans complication. Le soir même de cet examen la fièvre monte à 40°. Surpris du caractère intermittent de la température qui s'était manifesté déjà à deux reprises, devant l'apparition des frissons intenses, ces faits sont rattachés au furoncle qui a précédé le début de l'infection.

Une hémoculture est faite, elle montre au bout de 48 heures la présence de staphylocoques dorés. Le 21 décembre, les douleurs de la cuisse s'atténuent. Cependant on ne tarde pas à voir apparaitre des signes de parotidite du côté droit, d'abord, à gauche ensuite.

Huit jours après la fièvre persistant en plateau à 40° l'avortement se produit sans complication locale. Les symptômes généraux s'aggravent — la température oscille entre 39° et 40°, le pouls hypotendu devient rapidement filant, la malade tombe dans l'asthénie et le coma le 2 janvier 1923.

En résumé : il s'agit là d'une septicémie à staphylocoques, consécutive à un furoncle nasal, ayant débuté par des douleurs intenses de l'articulation coxo-fémorale et de la cuisse.

Observation III de J. Bourgeois et J. Porin

Cen..., Georges, âgé de 23 ans, maçon entre à l'hôpital Claude-Bernard le 19 novembre 1930. Le médecin traitant a porté le diagnostic de fièvre typhoïde.

L'affection a débuté progressivement huit jours auparavant par une céphalée très intense accompagnée d'insomnie et d'une epistaxis de la narine droite. En même temps la température s'est élevée peu à peu. Pendant cette phase du début, dont l'allure reproduit un début de la typhoïde classique deux faits atypiques sont pourtant à retenir, d'une part, le malade a été pris de vomissements fréquents d'autre part, il a souffert d'une douleur très vive siègeant d'abord dans la région sacro-lombaire et qui plus tard paraît s'être déplacée vers la hanche et la région trochantérienne gauche.

L'aspect du malade, au premier examen oriente d'emblée vers le diagnostic de fièvre typhoïde.

On constate un état de typhos de moyenne intensité. Le faciès est un peu vultieux. La température est à 39°5, le pouls à 92, dissocié et dicrote.

La rate est augmentée de volume, percutable sur 11 et 15 cm. On trouve quelques râles de bronchite aux bases. Il n'y a pas de diarrhée, mais on perçoit des gargouillements dans la fosse iliaque droite.

Par contre, il faut noter l'absence de taches rosées, seul signe manquant dans ce tableau de typhoïde au début du 2e septennaire. De plus, le malade accuse une douleur vive au niveau de la fosse externe de la cuisse gauche. On ne constate ni rougeur, ni empatement. La pression a 4 travers des doigts au-dessous du grand trochanter réveille une douleur très intense. Les mouvements actifs de la cuisse sont à peu près impossibles. Les mouvements passifs se font au contraire avec une remarquable facilité, sauf une très légère limitation de l'abduction et ceci permet d'éliminer une atteinte coxo-fémorale. On a l'impression qu'il s'agit d'une lésion para-articulaire dont il est impossible de déterminer le siège exact.

La T. A. est à 13-6. L'examen des autres appareils ne fournit aucun autre renseignement notable. Ce malade a été vacciné contre la typhoïde deux ans auparavant. Rien de particulier dans les antécédents, sauf des atteintes de folliculite passagère.

Une hémoculture est faite sur bouillon qui montrera la présence de staphylocoques dans le sang, mais le tableau clinique est tellement en faveur d'une typhoïde que la présence de ce germe est attribuée à une contamination accidentelle. Le lendemain, 20 novem-

bre, état inchangé : température à 40°, prostation pouls dissocié et dicrote, pas de taches rosées.

Hémoculture : staphylocoque doré.

Ces symptômes persistent sans changement les jours suivants du 21 au 24 novembre. La température se maintient en plateau entre 39 et 40°. La rate augmente encore de volume et atteint 11-18 cm. Seuls les phénomènes douloureux changent de caractère ; ils ont cessé au niveau de la cuisse pour apparaître dans la région de la sacro-iliaque gauche, qui est devenue le siège de douleurs vives, spontanées et exagérées par la pression.

Deux nouvelles hémocultures faites pendant cette période montrent la présence de staphylocoques dorés. Ce même germe est retrouvé dans l'urine prélevée avec les précautions nécessaires.

Une numération globulaire et un examen leucocytaire donnent les résultats suivants :

G. B. 13.800
G. R. 4.600.000
Polynucléaires neutro — 80 %

A partir du 25 novembre, tous les symptômes vont s'amender progressivement. Les phénomènes douloureux s'atténuent peu à peu et disparaissent complètement. La température va tomber lentement d'une façon régulière, sans dessiner de grandes oscillations rappelant le stade amphibole. Elle n'est redevenue normale que 10 jours plus tard. Aucun incident notable pendant cette période et le malade sort guéri le 12 décembre.

Une radiographie de la région douloureuse a montré un léger flou au niveau de la sacro-iliaque gauche sans lésion, osseuse précise. Le malade, à sa sortie, n'accusait aucune gêne fonctionnelle.

Notons la similitude clinique de cette observation avec une typhoïde. Dans presque tous les mémoires on retrouve de nombreux exemples de ces staphylococcémies à forme typhoïde.

Dans ce tableau clinique d'affection à début progressif avec typhos, température en plateau et grosse rate, seuls les phénomènes rhumatoïdes et l'absence de taches rosées auraient pu faire soupçonner l'erreur de diagnostic.

Observation IV de MM. J. Bourgeois et J. Porin (*Bull. Médical* du 5 décembre 1931)

Jan..., âgé de 30 ans, employé aux P. T. T., est envoyé à Claude Bernard le 22 décembre 1930 avec le diagnostic de poliomyélite.

L'affection a débuté brusquement le 12 décembre, 10 jours auparavant, par une douleur très violente dans la fosse iliaque gauche pour laquelle le médecin a porté le diagnostic de colique néphrétique. Il faut noter que cette crise ne s'est pas accompagnée d'irradiation basse et que le malade a pu uriner pendant les paroxysmes.

La morphine a calmé la douleur pendant quelques heures. Puis les phénomènes douloureux ont repris et se sont maintenus dans les alternatives d'amélioration et de recrudescence pendant 4 ou 5 jours.

Le 17 décembre, cinq jours après le début, le malade perçoit une vive souffrance au genou gauche et rapidement le membre inférieur gauche est frappé d'impotance fonctionnelle à peu près complète. Ce sont ces symptômes qui ont fait porter le diagnostic de poliomyélite. La température depuis le 17 oscille autour de 39 accompagnée de frissons.

A son entrée à l'hôpital, le 22 décembre, le malade prostré, adynamique, secoué de frissons intenses de type palustre est dans un état septicémique grave.

La température est à 40°5, le pouls est petit, rapide bat à 140. La douleur dans le membre inférieur gauche persiste très intense, spontanée et exagérée par les moindres mobilisations. L'impotence fonctionnelle est complète. Les mouvements passifs sont limités par des contractures : néanmoins un examen attentif permet de reconnaître que la hanche et le genou sont libres.

Au niveau du grand trocchanter gauche, on constate la présence d'un placard oedémateux, rosé, mou, fluctuant atteignant les dimensions d'une paume de main. La ponction de cette lésion ne permet de retirer que quelques gouttes de sérosité ou l'examen et l'ensemencement montrent la présence de staphylocoque doré. L'exploration clinique décède du pus à la base gauche, une zône de submatité avec abolition du murmure vésiculaire et quelques râles humides. La ponction de la plèvre ne ramène que quelques gouttes de sang qui contiennent également du staphylocoque ainsi que le montrera l'ensemencement.

La rate n'est pas accessible. Elle est difficilement percutable en raison des lésions de la base gauche.

Les urines contiennent 8 gr. d'albumine et pas de sang. L'examen y montre la présence de staphylocoque doré.

La T. A. : 13-9.

Pas d'autres symptôme notable.

Le 23 décembre on constate une aggravation de tous les signes : adynamie profonde, dyspnée à 40 avec cyanose, température 40°6. La matité de la base gauche s'est accrue et une nouvelle ponction ne ramène que du sang. Le placard inflammatoire de la cuisse gauche s'est élargi. La région trochantérienne et la racine de la cuisse sont un peu oédématisées avec circulation collatérale. Dans l'après-midi de ce même jour, le chirurgien de garde, M. Oberlin, incise la lésion sur une longueur de 20 cm. Cette intervention ne donne issue qu'à du sang, pas de foyer purulent, pas de foyer apparent d'ostéomyélite. Pendant les heures qui suivent l'état s'aggrave rapidement et le malade succombe le 24, deux jours après son entrée à l'hôpital.

Pendant cette évolution, 3 hémocultures ont été faites qui ont permis toutes trois de retrouver le staphylocoque doré. Une numération globulaire et un étalement ont donnés les chiffres suivants :

G. R.	4.200.000
G. B.	15.000
Poly-Nutrophiles ..	9 2%

L'autopsie a montré de nombreux infarctus corticaux dans les deux poumons, plus volumineux à la base gauche, pas de lésion pleurale.

Les reins sont volumineux, blanchâtres avec une

grosse congestion de la corticale, sans abcès miliaires.

La rate est augmentée de volume.

Pas de lésions apparentes des autres organes, en particulier pas de lésion cardiaque.

L'exploration attentive de la fosse iliaque, de l'articulation coxo-fémorale et de la région trochantérienne gauche n'a permis de déceler aucun foyer de suppuration.

Observation V, de MM. Lesieur et Mouriquand (*Lyon Médical* 1905)

Une jeune fille de 21 ans, entre dans le service de M. le professeur J. Gourmont, pour une deuxième poussée de douleurs polyarticulaires du membre supérieur, la première étant survenue il y a quinze jours et ayant cédé légèrement à la médication salicylée. Actuellement sont atteints le poignet, la main droite et le cou-de-pied droit. Rien au cœur; de l'albumine. Le traitement salicylé produit une amélioration mais l'état général devient mauvais, on constate des signes d'infection profonde : faciès tiré, langue rôtie, des epistaxis et du délire ; dyspnée 44, pouls 106, la rate n'est pas percutable.

Les symptômes s'aggravent et la malade tombe dans le coma et meurt le septième jour après son entrée.

L'autopsie montre un cœur mou, un foie graisseux, une rate petite. Sur la face supérieure des hémisphères et à la scissure de Sylvius on trouve un oedème gélatineux, tremblottant assez résistant.

1°. — Le sang de la veine médiale basilique ensemencé pendant la vie ou au bouillon a donné du staphylocoque doré pur.

2°. — Le sang du cœur sur bouillon air libre et sur bouillon aérobie donne du staphylocoque doré.

En résumé, il s'agit d'une staphylococcémie ayant débuté par des phénomènes rhumatismaux, avec pseudo-rhumatisme cérébral terminal.

Les cultures ont montré le staphylocoque.

La mort paraît être due cliniquement à un véritable rhumatisme cérébral avec ascension thermique. Les douleurs ont disparu, alors que les signes des lésions cérébrales s'installent.

Observation VI de Rouzet (*thèse de Toulouse* 1925)

M..., 12 ans, entre d'urgence à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le Professeur Caubet, le 7 mai 1925. Il est envoyé avec le diagnostic d'osteomyélite ; examiné par l'interne de garde, il présente effectivement à droite, de la douleur dans la masse des adducteurs avec limitation des mouvements de la hanche et gonflement léger de la racine du membre ; il n'y a pas de point bien précis, ni de douleur osseuse, mais ce qui domine déjà le tableau clinique, c'est un syndrome méningé si accusé que l'interne fait une ponction lombaire et retirant un liquide louche, injecte aussitôt 30 cc de sérum anti-méningococcique : le lendemain matin, l'hypothèse d'ostéomyélite semblant peu probable, le malade est envoyé dans le service de M. le Professeur Bazy aux contagieux.

Examiné à ce moment, cet enfant présente un syndrome infectieux avec manifestations méningées, il est prostré, comprend mal les questions qu'on lui pose, y répond difficilement, il sort par instant de cet état de stupeur, présente de la carphologie et pousse quelques gémissements.

Nous constatons de l'herpès-labial, une éruption pétéchiale disséminée sur tout le corps ; la langue est saburale, la gorge rouge. Rien à signaler du côté des yeux : il n'existe ni photophobie, ni inégalité pupillaire. La rate est percutable, le ventre météorisé présente du gargouillement à la pression de la fosse iliaque droite.

Le malade a une diarrhée abondante, fétide, de couleur jaune ocre ; de plus, les mouvements de la hanche droite sont limités et douloureux ; la cuisse est en abduction et flexion légère. C'est de la hanche que se plaint le malade. Il n'accuse point de céphalée ; il a cependant de la raideur de la nuque et du tronc ; signe de Kernig. Le foie, le cœur et les poumons sont normaux.

Les symptômes généraux se traduisent par une température élevée, oscillant entre 39°5 et 40°5, un pouls à 130 bien frappé. Les urines contiennent des traces d'albumine. Une ponction lombaire ramène un liquide hypertendu, louche, hyper-albumineux (0 gr. 60 d'albumine) très pauvre en sucre, renfermant presque exclusivement des polynucléaires. L'examen direct ne montre aucun germe visible. Le liquide est ensemencé à la fois sur des tubes de gélose simple et de gélose acite, donne des colonies de staphylocoques blancs.

Une hémoculture pratiquée sur bouillon donne des résultats identiques.

Cependant, l'état général du malade va s'aggravant; l'éruption de pétéchiale qu'elle était devient purpurique, revêtant par endroits l'aspect de bulles, de phlyctènes hémorragiques. Après désinfection soigneuse de la peau et cautérisation ignée de la paroi d'une des cellule, nous prélevons à l'aide d'une pipette stérile une goutte de liquide hématique ; l'examen de celui-ci sur lame après coloration nous montre des amas de coccis disposés en grappe, qui prennent le gram.

La concordance des divers résultats donnés par le laboratoire nous permet d'éliminer l'hypothèse de méningite cérébro-spinale pour penser à une staphylococcémie.

L'autopsie nous montre des foyers de broncho-pneumonie, une grosse rate, des infarctus au niveau des reins. L'examen du cerveau révèle une leptoméningite discrète avec fausse membrane au niveau de la base et le long des gros vaisseaux. Au niveau de la hanche, l'articulation est normale et les tissus voisins paraissent intacts. Le cœur, l'endocarde ne présentent pas de lésion.

Observation VII. Résumé de MM. Mouisset et Delachenal

(*Journal de Physio-pathologie générale, tome XIII* 15 *juillet* 1919)

Cette observation se rapporte à un homme âgé de 42 ans alcoolique modéré, qui était dans le service

pour une douleur du poignet datant de 15 jours. Cette douleur avait tous les caractères attribués au pseudo-rhumatisme, c'est-à-dire qu'il s'agissait d'une lésion mono-articulaire, avec gonflement inflammatoire d'aspect de toute la région de la main et du poignet.

La fièvre était un peu plus forte et un peu plus persistante qu'on ne l'observe en général dans des cas analogues. Le malade n'avait pas de blennorragie. Ultérieurement, le rhumatisme s'étendit très légèrement aux deux genoux. Plus tard également surviennent des accidents nerveux. Ceux-ci sur lesquels il convient d'insister, firent redouter d'abord le rhumatisme cérébral et firent faire le diagnostic de méningite spinale et cérébro-spinale. La raideur de la nuque l'opisthotonos justifiaient cette impression clinique : la ponction lombaire montrant un liquide céphalo-rachidien très fortement louche, mais non purulent.

La formule cytologique fut d'abord polynucléose, qui se transforma ensuite en mononucléose, comme il est classique de le constater lorsque les phénomènes prennent une certaine durée.

L'autopsie enfin permit de vérifier le diagnostic de la localisation en montrant des lésions macroscopiques articulaires et méningées. Celles-ci étaient constituées par la présence d'amas floconneux semi-purulents sur la pie-mère, et non pas par une couenne purulente très fibreuse, comme on le voit par exemple, dans la méningite pneumococcique.

La culture du sang et celle du liquide céphalo-rachidien montrèrent que l'agent infectieux était le staphylocoque.

Ajoutons que la porte d'entrée de la septicémie est fort probablement une folliculite péri-pilaire aux jambes.

Ici, il s'agit d'une septicémie médicale à staphylocoque survenant chez un alcoolique, déjà atteint de cirrhose du foie, ayant débuté par des douleurs articulaires et pararticulaires et gonflement, qui faisaient penser à un rhumatisme gonococcique.

Le fait d'une méningite séro-purulente comme terminaison d'une septicémie à staphylocoque n'est pas une rareté.

Observation VIII de M. Etienne

(*Thèse de Nancy* 1901)

Un jeune homme âgé de 22 ans, cordonnier, sans rien de particulier dans les antécédents est malade depuis huit jours. La maladie a commencé par un malaise général indéterminé, puis il est survenu des douleurs très vives dans les genoux.

A son entrée, malade pâle, teint bistré, adynamie assez accentuée. Les deux articulations des genoux sont considérablement tuméfiées, très douloureuses, l'épanchement est abondant. Tout mouvement est impossible, rougeur au niveau du cou-de-pied droit. Pas d'endocardite.

Sur la partie antérieure du thorax, surtout du côté droit sur le bras et l'avant bras droit, il existe un érythème rosé très marqué, à contour très nettement

polycyclique, en forme de carte géographique. Rien de particulier vers les autres organes.

La teinte de l'éruption s'atténue dès le lendemain, elle s'éteignit complètement le quatrième jours après l'entrée à l'hôpital du malade.

Dans les jours suivants, on note une atrophie considérable des muscles et des membres inférieurs. L'amélioration se fit graduellement, la résolution de l'épanchement se produit assez rapidement, mais la réparation de l'atrophie musculaire ne se fit que très lentement, et le malade ne put quitter l'hôpital qu'au bout de 2 mois.

Recherches bactériologiques. — Un peu de sang est recueilli avec les précautions d'usage et sert à ensemencer un tube d'agar. Le lendemain il existe à la surface, trois colonies en forme de taches de couleur à l'huile, jaune d'or. Ce sont des cultures pures de staphylocoque doré.

Rarement le rhumatisme infectieux prend la forme d'une hydarthose simple.

Observation IX de MM. Barie et Reclus

(*Société Médicale Hôpitaux, Paris* 1899)

D..., 39 ans, entre à l'hôpital pour douleurs articulaires intenses. S'est alité il y a 35 jours, souffrant de vives douleurs dans les genoux, les cous de pieds, les poignets, les coudes. Pas d'angine préalable, pas de traumatisme ni de plaie d'aucune sorte. Le salycilate

prescrit n'amène aucune amélioration. Actuellement, 14 mars, le malade est immobilisé dans le décubitus dorsal, pousse des cris au moindre attouchement. Genoux tuméfiés et douloureux, tous deux sont gonflés, rougeâtre sur la face externe du genou droit. Une ponction du genou gauche amène un liquide séreux.

Ces papules rose vif s'étendent aux cuisses, à la face interne et sur le tronc. Les bruits du cœur sont assourdis, T. 38°6 et 39°4. Le 19 mars des sueurs apparaissent, le 21, du délire pendant la nuit ; le 23 on décide de faire pratiquer l'arthrotomie des genoux et de la tibio-tarsienne droite.

La température augmente; le 27, le délire et l'agitation sont intenses, de la céphalée, du strabisme intermittents apparaissent, ainsi que des sueures profuses ; la température monte à 39°5, le pouls à 140, la mort arrive.

Autopsie. — Dégénérescence de tous les viscères, collections purulentes au niveau des articulations atteintes, le péritoine est déjà envahi.

Bactériologie. — Les ponctions exploratrices ont donné des cultures de staphylocoque blanc. Même résultat avec une goutte de sang prise par piqûre, au pouce, avec toutes les précautions aseptiques désirables. Le même microbe a été encore obtenu par culture des organes prélevés lors de l'autopsie.

Voilà un fait où on ne retrouve pas de signes d'un rhumatisme vrai, l'organisme a lutté longtemps, le microbe a été réduit et à un moment donné, a exercé son action exclusive sur les articulations.

Observation X de MM. Villaret, Bezancon
citée dans la thèse de Nedelkoff 1932

Il s'agit d'un bacillaire âgé de 27 ans, avec un état général relativement bon ; apparaît une furonculose étendue à tout le dos et en différents points du corps. Cet état de furonculose n'est amélioré ni par l'ingestion de l'étain, ni par l'auto-hémo-thérapie. Au 23e jour de son entrée à l'hôpital Beaujon, le malade présente un tableau clinique de pseudo-rhumatisme infectieux grave : la température à 39°, des douleurs articulaires, les myolgies, de l'impotence fonctionelle, etc...

Après quelques jours des signes de localisation se précisent à la partie inférieure de l'avant bras droit où se forme une tuméfaction très douloureuse. La ponction exploratrice retire quelques gouttes d'un liquide verdâtre et à l'examen direct on constate des staphylocoques.

En même temps sont apparus des ganglions axillaires. L'hémoculture est négative, cependant le diagnostic que l'on fait est de septicémie à staphylocoques.

La température reste toujours entre 38°5 et 39°. Les crochets thermiques coïncident avec des poussées articulaires ou musculaires qui n'arrivent pas à se collecter et rétrocèdent en quelques jours. L'infection continue son évolution par poussées successives.

L'état général est véritablement cachectique. Après l'échec des traitements médicaux variés, un abcès volumineux s'est collecté à la partie interne de la cuisse droite. Dans les trois jours suivants, l'incision est pratiquée et l'on trouve une vaste poche de pus, mais l'os n'est pas atteint. Immédiatement après l'incision l'état du malade s'est transformé. La température est descendue à 37°. La guérison de l'infection staphylococcique, coïncide avec une amélioration incontestable des manifestations de la tuberculose pulmonaire.

En résumé : c'est une septicémie à staphylocoque qui a débuté par un tableau de rhumatisme articulaire infectieux se terminant par la guérison au bout d'une évolution de 6 mois, après la formation et l'incision d'un abcès de la cuisse droite.

CHAPITRE DEUXIEME

ETUDE CLINIQUE

Nous allons tout d'abord étudier les différentes portes d'entrée de ces septicémies à forme pseudo-rhumatismale, puis nous insisterons longuement sur les caractères cliniques des algies, nous verrons ensuite s'il existe au cours de leur évolution des symptômes autres que les douleurs permettant de diagnostiquer de telles septicémies.

ETIOLOGIE

D'après les dix observations citées ci-dessus, nous voyons que d'une façon générale la forme pseudo-rhumatismal s'observe surtout chez l'homme (8 cas sur 10).

Mercier dans sa thèse de Paris 1899, s'est attaché à considérer l'âge du sujet, comme une cause prédisposante de la staphylococcie. C'est entre 20 et 40 ans que l'on observerait le plus fréquemment la septicémie.

Nous ne pouvons que confirmer cette opinion en nous rapportant à nos cas, un seul de nos malades est âgé de 12 ans (Obs. VI).

PORTES D'ENTRÉE

Un furoncle de la face (Obs. I, II), une furonculose du dos (Obs. III, VII) ; un traumatisme de la jambe (obs. VI).

A côté des formes présentant une étiologie reconnue il en est d'autres où la voie d'accès du germe ne peut être trouvée (obs. IV, V, VIII, IX) ; la première manifestation du mal passe inaperçue ou devance de si peu les symptômes de septicémie, qu'on la considère comme n'ayant aucune relation avec la phase d'incuration de la maladie.

Une fois entraîné dans le torrent circulatoire, le staphylocoque va y laisser diffuser ses produits de secrétion et provoquer ainsi une infection à point de départ unique, mais à manifestations générales. Alors on a affaire à un microbe dont la virulence est ici, le plus souvent considérable, que rien n'arrête ni les phagocytes, ni les organes lymphoïdes. Bien mieux, comme Arlaing l'a montré, les toxines qui accompagnent le staphylocoque créent autour d'eux une sorte de zône dangereuse et provoquent des phénomènes de vaso-dilatation intense qui facilitent son passage à travers les parois vasculaires.

ETUDE DES DIFFÉRENTS SYMPTOMES

1° *La douleur.* — Toutes nos observations présentent un caractère commun, à savoir des manifestations douloureuses, c'est par l'analyse de ces algies

que nous commencerons l'étude des symptômes cliniques. Nous verrons que suivant les cas la douleur est différente, dans son siège, dans sa date d'apparition, dans sa durée, dans son intensité, nous verrons aussi que les symptômes locaux qui l'accompagnent sont très variables suivant ces cas :

1° *Date d'apparition et durée de la douleur.*

La date d'apparition et la durée ne sont pas les mêmes dans toutes nos observations.

Dans nos observations III et V, les douleurs sont apparues très précocement et se sont dissipées très rapidement, faisant figure de symptômes fugitifs et passagers. Dans nos cas IV-IX et X au contraire, les douleurs ont été tenaces et ont duré tant que la septicémie a évolué. Dans presque toutes nos observations, les phénomènes algiques se sont manifestés avant les signes généraux ; 4 jours dans l'obs. I, 10 jours dans l'obs. IV, 15 jours dans l'obs. II, 5 jours dans l'obs. V, 3 dans l'obs. VI, 35 dans l'obs. IX et 23 dans l'obs. X.

Dans l'ob. III les phénomènes douloureux et les symptômes de septicémie sont apparus en même temps.

Dans l'obs VIII, les signes algiques se sont manifestés 8 jours après les phénomènes généraux.

La fréquence avec laquelle les signes de septicémie apparaissent tardivement, après le début de la douleur expliquent pourquoi si souvent le diagnostic est hésitant, et pourquoi l'hémoculture n'est pas faite d'emblée.

2° *Siège.* — Dans la plupart de nos observations les douleurs sont apparues dans la région sacro-lombaire (Obs. I-II-III-IV-VI). Dans les observations V et VII, les douleurs ont atteint le poignet ; le genou (obs. VIII et IX) ; l'épaule (obs. I-V) ; le cou de pied (Obs. IX) ; l'avant-bras dans l'observation X et les petites articulations des doigts dans l'obs. I.

Différents types de douleur : les algies suivant chaque cas ont présenté des caractères bien spéciaux :

— Type de névralgie sciatique intense (obs. II) ou même type de phlébite ; en effet les diagnostics de sciatique et de phlébite ont été tour à tour discuté à propos de cette malade.

— Type de myalgie localisée dans la masse des adducteurs (Obs. III et VI).

— Mais le plus souvent les douleurs ont eu le caractère arthralgique ; en effet c'est ce que nous retrouvons dans les obs. I-IV-V-VIII-IX-X.

— Mais là encore, les douleurs ont présenté des types cliniques bien particuliers suivant les malades :

— Dans les obs. I-II-III-V, il n'a été observé au niveau de l'articulation ni chaleur, ni œdème, ni rougeur, ni circulation colatérale.

Au contraire dans les obs. IV-VI-VII-VIII-IX-X, les auteurs ont observé, en même temps que les douleurs l'apparition dans la région atteinte de gonflement avec épaississement et infiltration du tissu cellulaire, avec sensation d'empâtement à la palpation. Dans ces 6 cas, un certain degré de chaleur avec œdème a été constaté.

Mais ce qui nous paraît important à décrire, c'est l'étude des mouvements.

Dans tous les cas, le moindre mouvement actif exacerbe la douleur, aussi le malade tient-il le membre atteint dans l'immobilité absolue. Par contre, en donnant confiance au malade et en agissant avec une extrême douceur, en lui recommandant de laisser le membre dans un état de passivité complète, les mouvements passifs se font avec une remarquable facilité, ainsi qu'il l'est dit dans les obs. I-II-III-IV.

Dans les observations VII-VIII-IX, tous les mouvements passifs ou actifs sont impossibles, alors que dans l'obs. VI, les mouvements sont limités et douloureux.

Dans les autres cas, les mouvements n'ont pas été étudiés.

Ganglions. — Dans aucune observation, sauf dans l'obs. X, il n'a été trouvé d'adénite dans la région ganglionnaire tributaire de la zône où évoluaient les douleurs.

En présence des aspects protéiformes de ces algies, on peut se demander si l'origine est commune à tous les cas où si, au contraire chaque cas présente une cause particulière.

Le fait que, suivant les observations, on discute une névrite, une phlébite, une myalgie, le fait que les mouvements passifs ont été possibles dans les cas d'algies, le fait qu'on ne trouvait ni douleur dans l'interligne articulaire, ni signe indiquant un épanchement purulent intra-articulaire, nous font penser que

dans tous les cas, il s'est agi d'une sérosité inflammatoire s'étendant entre les différents plans musculaires ou ligamento-tendineux.

D'ailleurs qu'a-t-on trouvé dans les cas opérés ?

Dans la première observation, alors que la malade se plaint de douleurs intenses au niveau de l'articulation coxo-fémorale, le chirurgien n'a trouvé en décollant le muscle psoas-iliaque que quelques gouttes de pus. Cette intervention n'a d'ailleurs apporté aucune modification dans l'évolution de la septicémie.

Le malade présente les mêmes phénomènes algiques dans l'obs. IV ; l'intervention ne donne issue qu'à du sang ; pas de foyer purulent, pas de foyer d'ostéomyélite.

Dans l'obs. VI, alors qu'on se demande s'il ne s'agit d'ostéomyélite, le chirurgien n'a pu mettre en évidence que quelques gouttes de sérosité entre les différents plans des adducteurs.

Ce n'est que dans les obs. IX et X, où ainsi que nous l'avons relaté, les malades présentaient tous les signes locaux d'une arthrite suppurée des genoux (Obs. IX et d'une collection purulente de l'avant-bras (Obs. X) que du pus a été retrouvé.

Nous pensons donc que dans toutes nos observations à l'exception des obs. IX et X, où une collection purulente a été évacuée, il s'est agit d'une sérosité inflammatoire ; celle-ci non collectée diffusant entre les différents plans musculaires et musculo-tendineux, irritant les nerfs, à suivant le cas, provoqué des douleurs dont il est impossible de donner une description unique.

Nos observations nous permettraient d'individualiser

des formes sciatiques
— phlébitiques
— myalgiques
— arthralgiques. — Peut-être d'autres observations présentant la même caractéristiques anatomique, permettraient-elles de décrire d'autres types douloureux.

D'ailleurs l'évolution grave de ces septicémies à forme douloureuse ne fait, il nous semble, qu'appuyer cette hypothèse.

N'est-il pas en effet classique de considérer qu'une septicémie est d'autant plus grave qu'elle ne s'accompagne d'aucune localisation purulente.

Parmi les trois qui ont guéri, il en est une qui s'est compliquée d'une double hydarthose du genou et l'autre d'une collection purulente de l'avant-bras.

Les autres symptômes

a). — *Tous nos cas ont présenté un aspect clinique grave;* le faciès est le type du faciès infecté; il y a des sueurs, des frissons, un amaigrissement rapide, de l'insomnie, du délire, de l'anorexie ; souvent des vomissements, de la diarrhée sont notés.

Bref, ce sont les signes banaux que l'on trouve dans toute septicémie grave.

b). — *Les courbes de températures dessinent plusieurs types.*

Dans les obs. I-II-III-VI, la température se main-

tient en plateau entre 39°5 et 40°, au contraire dans l'obs. IV, la fièvre prend le caractère palustre, disent les auteurs ; dans l'obs. X, les élévations thermiques coïncident avec les poussées articulaires ou myalgiques, rappelant la fièvre du rhumatisme articulaire aigu. La courbe thermique n'a pas été notée dans les obs. V-VII-VIII. Le pouls est en rapport avec la température sauf dans l'obs. III où il est dissocié et dicrote, d'ailleurs les auteurs ont discuté à propos de ces cas le diagnostic de typhoïde.

c). — *Eruption cutanée.* — Dans les cas VI-VIII et IX, un érythème durant deux jours a été noté ; une éruption purpurique est signalée dans l'obs. VI.

d). — *Du côté rénal :* l'albuminurie est fréquente (obs. I-IV-VI-IX). Dans notre observation I, il n'y a eu que des traces, mais fait intéressant qui peut avoir de la valeur lorsque l'hémoculture est négative ou lorsqu'on craint une souillure, nous avons trouvé du staphylocoque dans l'urine de cette malade.

e). — *Phénomènes pulmonaires* : l'examen clinique reste souvent négatif, on ne relève que des manifestations minimes. Cependant le malade de l'obs. IV présente des signes cliniques de pleurésie mais les auteurs n'ont ramené par ponction que du sang.

f). — *Les complications méningées et cérébrales.*

Au cours de toute septicémie à staphylocoques, les complications nerveuses présentent une gravité toute particulière qui entraînent la mort. Il en a été de même dans cinq de nos 10 cas de septicémie staphylococcique algique (obs. I-V-VII-IX).

Dans les observations VI et VII, le diagnostic de méningite terminale a été confirmé par l'ensemencement du liquide céphalo-rachidien ; dans les observations où le staphylocoque blanc a poussé le même staphylocoque a été décelé par l'hémoculture.

Dans les observations I-V-IX, la ponction lombaire n'a pas été faite.

g). — *Le foie et la rate* sont toujours l'objet d'un examen attentif comme dans tout état infectieux. Mais il n'est pas rare de ne rien trouver d'appréciable de ce côté (obs. II-V-VII-VIII-IX-X). La rate peut être nettement augmentée de volume obs. III ou seulement percutable obs. I et IV.

Le foie est généralement de volume normal.

h). — *Le sang.* — L'examen montre une polynucléose de 13.000 obs. I, 13.800 dans l'obs. III, 15.000 dans l'obs. IV, à prédominance de polynucléaire neutrophiles.

Il y en avait 80 % dans l'obs. III, 92 % dans IV.

La formule blanche des autres malades n'est pas relatée. Chaque fois que l'hémoculture a été faite, elle a permis de déceler du staphylocoque, sauf dans l'obs X.

Nous reviendrons sur ce point à propos du diagnostic bactériologique.

EVOLUTION ET PRONOSTIC

Ce qui caractérise l'évolution de ces septicémies algiques, c'est nous semble-t-il, une évolution en deux

phases que nous avons retrouvés dans la plupart de nos observations.

Une phase douloureuse au cours de laquelle le diagnostic est impossible, de formuler un pronostic.

Puis survient une seconde phase, c'est la phase septicémique ou bien les douleurs n'ont pas disparu et ont gardé leurs localisations primitives ou bien au contraire elles se sont calmées.

Quoiqu'il en soit, la notion d'une température élevée, en plateau ainsi que nous l'avons montrée, l'apparition des frissons, des sueurs, de délires, de diarrhées, en un mot l'aggravation de l'état général, font que le diagnostic porté primitivement est révisé, c'est alors qu'on pense à une septicémie, à la suite d'une hémoculture faite, mais trouvant du staphylocoque, on craint de la souillure possible de la culture et une seconde recherche est faite ; une seconde fois du staphylocoque pousse.

Porter le diagnostic de septicémie à staphylocoques entraîne immédiatement un pronostic d'une particulière gravité, en effet, suivant les auteurs classiques, Etienne, Raoult, Delongchamps, Jouannic, Dock, Scotti, Hutinel et Labbe, la mortalité s'élève dans les formes aigues à 95 %, dans les formes chroniques à 50 %. Au cours de notre courte étude portant sur dix cas de septicémies algiques, nous avons eu sept cas de mort, ce qui donne une mortalité de 70 % ; mais voyons comment dans chaque cas, la mort est survenue et s'il existait au cours de l'évolution des signes permettant de porter un pronostic précis.

Dans cinq de nos cas, les malades sont morts au

cours d'un syndrome méningé ; n'est-il pas classique d'ailleurs de voir dans toutes les septicémies à staphylocoques, la mort survenir à la suite d'une localisation de la staphylococcémie sur l'arbre cérébro-spinal aussi le système nerveux sera-t-il l'objet de l'apparition de signes méningés devant faire porter un pronostic immédiatement grave quelque soit la thérapeutique mise en œuvre.

Les deux autres malades qui sont morts ont présenté à la fin des signes pulmonaires permettant de soupçonner soit un abcès du poumon, soit d'une bronchopneumonie ; nous voyons donc en résumé que le pronostic de ces formes reste très grave et nous verrons en étudiant leur thérapeutique qu'aucune méthode de traitement ne permet à l'heure actuelle d'améliorer la statistique.

Nous voyons donc en résumé que les malades atteints de septicémie staphylococcique à forme algique ne présentent pas une évolution particulière. Ce ne sont pas des arthrites purulentes ou des phlegmons masculaires qui les emportent, ils meurent comme dans les septicémies banales, soit d'une localisation nerveuse, soit d'épuisement d'adynamie dues à l'infection générale.

Quelle est d'ailleurs la durée de ces différentes formes ? dans l'obs. I, 30 jours, obs. II, 30 jours; obs. III, 30 jours, obs. IV, 24 jours, obs. V, 22 jours, dans l'obs. VI la durée n'était pas mentionnée, obs. VII, 45 jours, obs. VIII, 60 jours, obs. IX, 50 jours, obs. X, 6 mois.

Si les formes qui ont guéri ont eu la plus longue

évolution nous pouvons conclure que chaque jour gagné est en faveur d'une guérison possible, ceci est net dans les observations VIII et X, cependant l'observation III est une exception.

D'ailleurs nos cas n'échappent pas à une règle commune à toutes ces septicémies staphylococciques ; les formes suraigues, chroniques, sont moins graves que les formes aigues.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic est toujours difficile à poser et ce n'est jamais d'emblée qu'on pense à faire l'hémoculture. Ceci n'est pas étonnant. La cause passe le plus souvent inaperçue puisque dans la plupart des cas il s'agit d'une infection banale et sans gravité. D'autre part, les premiers symptômes sont ceux d'une maladie rhumatismale. Ainsi au début discute-t-on :

1°. — Le rhumatisme articulaire aigu. Mais ce qui distingue ces phénomènes algiques du rhumatisme articulaire aigu, c'est leur fixité sur les jointures et les masses musculaires adjacentes, la lenteur extrême avec laquelle se fait la résolution, enfin leur localisation n'est pas franchement articulaire.

Les antécédents du malade nous mettent souvent sur la voie de la staphylococcémie, la notion d'un furoncle (obs. I-II-X), d'une folliculite obs. III-VII, d'une plaie (obs. VI), poussent à faire pratiquer l'hémoculture qui viendra confirmer le diagnostic.

D'autre part les caractères propres de la maladie de Boullaud ne sont pas retrouvés. L'angine du dé-

but, la pâleur, la polyurie, les sueurs, la diarrhée, la mobilité des douleurs articulaires, la fièvre en rapport avec ces différentes localisations douloureuses manquent dans tous nos cas.

Cependant on pense d'abord au rhumatisme articulaire aigu, mais devant l'échec du salycilate de soude, devant l'apparition des symptômes graves (la température oscille entre 39-40°, les frissons sont intenses, le pouls est rapide 120-130, faible), la diagnostic est révisé, c'est alors qu'on pense à une septicémie.

2°. — *Le pseudo-rhumatisme* au cours des maladies infectieuses est quelquefois évident ; c'est au cours d'une pneumonie, d'un érysipèle, d'une scarlatine, d'une infection puerpérale, d'une méningite cérébro-spinale que se manifestent les douleurs articulaires ; mais dans d'autres cas d'infections indéterminées la maladie évolue d'abord sous le marque du rhumatisme articulaire aigu et ce n'est qu'ultérieurement que l'on pense à un rhumatisme infectieux d'origine indéterminée ; il est logique de pratiquer l'hémoculture qui bien souvent restera négative.

3°. — *Le rhumatisme au cours des septicémies :*

a). *Gonococcémie* : les arthrites sont d'une fréquence extrême, elles sont retrouvées dans 72 % des cas. Elles constituent souvent les symptômes prédominants. Le diagnostic est parfois facile par la notion d'une blennoragie rebelle avec complication d'orchi-épididimite. Dans le rhumatisme à gonocoque

classique, les arthrites sont dans l'immense majorité des cas séro-fibrineuses, les tissus péri-articulaires participent à l'inflammation ; l'œdème péri-articulaire très développé donne un aspect pseudo-phlegmoneux à l'articulation malade. L'hémoculture montre des diplocoques en grain de café intra-cellulaire.

b) *Méningococcémie.* — La forme la plus habituelle est l'arthrite purulente avec rougeur et l'œdème péri-articulaire. Elle siège le plus souvent au genou, au poignet et au niveau des petites articulations. Mais l'éruption purpurique généralisée, l'herpès, la température pseudo-palustre et surtout l'hémoculture viennent éclairer le diagnostic.

4°. Signalons chez l'adolescent, la confusion possible avec l'ostéomyélite. Elle peut revêtir la forme aigue avec fièvre intense et phénomènes généraux graves. Mais l'âge du sujet, la localisation de l'infection, l'intensité de la douleur, la présence d'une adénite conduisent rapidement au diagnostic et à l'intervention chirurgicale immédiate.

5°. Une névralgie sciatique a été discutée dans l'observation II ; mais l'absence de signes de Lasegue, de Bonnet et des points de Valleix, éliminent cette éventualité.

6°. La phlébite des membres peut être envisagée. Cependant l'absence d'impotence fonctionnelle, d'oédème, d'adénite inguinale de réseaux veineux font rapidement rejeter ce diagnostic.

7°. Enfin étant donné le caractère variable des douleurs, au début les diagnostics les plus différents

peuvent être discutés : grippe, lumbago, cellulite, rhumatisme musculaire. Mais répétons-le encore, l'apparition des signes graves faisant penser à une septicémie, la notion d'un antécédent infectieux (furoncle, follitulite, etc.) font rechercher la septicémie.

DIAGNOSTIC BACTERIOLOGIQUE

Pour affirmer la réalité et la nature de cette septicémie, une seule méthode bactériologique est à utiliser, c'est l'hémoculture (Lemierre). Le staphylocoque étant un hôte normal de la peau, on comprend que l'on soit exposé à contaminer ses milieux. Le staphylocoque blanc, peut venir souiller l'hémoculture soit venant des mains de l'opérateur ou de ses instruments, ou de la peau du malade. Le plus souvent l'hémoculture met en évidence le staphylocoque doré (obs. I-II-III-V-VII-VII)1) ; dans deux de nos cas cependant du staphylocoque blanc a été trouvé.

TRAITEMENT

I. *Traitement général.* — Il devra répondre à deux grandes indications :

a) Favoriser l'élimination des toxines.

b) Soutenir l'organisme.

Le malade sera d'abord mis au régime lacté et hydrosucré; ce régime favorisera grace à ses propriétés diurétiques l'élimination des toxines microbiennes.

La diurèse sera particulièrement surveillée.

Dans les cas où l'oligurie relèverait d'une défaillance cardiaque, ou d'une hypotension, les injections du sérum artificiel ou du sérum glucose hypertonique seront largement employés. L'Adrénaline, le camphre, la digitaline, ou le strophantus seront utilisés également.

On luttera contre la constipation par les lavements froids.

II. *Traitement anti-microbien.*

a) Une médication qui a donné quelques résultats et que l'on tente souvent est l'abcès de fixation, suivant la méthode de Fochier de Lyon.

b) La pratique d'injections intra-veineuses des métaux colloïdaux est également à conseiller; ils sont bactéricides et anti-toxiques, et il semble que parmi eux l'argent possède ces propriétés à un degré plus marqué que les autres métaux.

c) La vaccino-thérapie et plus particulièrement l'auto-vaccinothérapie et la bactériophage anti-staphilococcique n'ont guère donné de résultats favorables jusqu'à ce jour.

d) L'immuno-transfusion, dernière née ne semble guère donner les résultats quelle avait laissé entrevoir.

III. *Traitement chirurgical.* — Ajoutons simplement qu'il est évident que dans les cas où se forment des foyers purulents (arthrite, pleurésie, abcès, etc) l'intervention sera indiquée.

Résumons donc les différents traitements employés dans nos observations.

Un *abcès de fixation* a été pratiqué et a pris au bout de 4 jours, dans l'observation I, sans modifier l'évolution de la maladie.

Une *immuno-transfusion* a été faite sans résultat dans l'observation I.

Un *bactériophage* a été fait dans les observations I et III.

Le malade de l'obs. III, ayant guéri, les auteurs discutent si cette guérison est dûe ou non au bactériophage anti-staphylococcique.

Il est difficile de juger l'efficacité de cette médication.

Un *auto-vaccin* a été mis en œuvre dans l'obs. I, mais sans aucun succès.

La *médication salicylée* a échouée dans les obs. I et X, alors qu'elle a amené une légère amélioration articulaire dans l'obs. V, cependant l'état général s'aggravait.

Une *intervention chirurgicale* a été pratiquée dans les obs. I, IV, VI, ne montrant ni foyer purulent, ni foyer d'ostéomyélite, ni phlegmon musculaire, ramenant seulement un peu de sérosité et de sang.

Une arthrotomie des deux genoux et du cou de pied a été faite dans l'obs. IX, montrant des foyers purulents.

CONCLUSION

A propos de deux cas personnels de septicémie à staphylocoques où les malades se plaignaient de douleurs, le diagnostic de sciatique pour un malade, de rhumatisme articulaire aigu pour l'autre ont été discutés, nous avons cru pouvoir grouper sous le titre de formes algiques de la septicémie à staphylocoques un certain nombre d'observations se rapprochant des nôtres.

Empressons-nous de dire que ces formes algiques de septicémie à staphylocoques ne se distinguent des autres septicémies à staphylocoques, ni par leur étiologie, ni par leurs signes généraux graves, ni par leurs localisations ultérieures, ni par leur pronostic qui reste mauvais, ni par leur thérapeutique qui reste décevante.

Cependant ces formes nous ont parues mériter une étude d'ensemble.

En effet, leur début douloureux à type d'arthralgies, à type de névrites, ou à type de myalgies, peut faire discuter les diagnostics les plus variés.

Ces douleurs nous paraissent être dues à une même cause : formation de la sérosité s'insinuant entre les différents plans musculaires et musculo-tendineux

et irritant les nerfs. En effet, chaque fois qu'une intervention chirurgicale, ou une ponction a été pratiquée, on a ramené qu'une sérosité banale. Une collection purulente n'a été trouvée que deux fois, or dans ces deux cas, les malades ne se plaignaient pas au début, de la région ou ultérieurement le pus s'est collecté.

Donc cette dénomination de septicémie à forme algique ne vise que l'aspect clinique de ces formes; elle ne cherche pas à montrer une localisation particulière de l'affection. Ces douleurs ont été le plus souvent transitoires dans nos cas, et s'il y a eu des localisations purulentes ce ne fut qu'au niveau de l'axe cérébro-spinal, si fréquentes au cours de toutes les staphylococcémies ou au niveau d'une région autre que celle dont se plaint le malade au début de son infection.

Vu : Le Président,
CARNOT.

Vu : Le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

F. Arloing, A. Dufourt et Langeron. — Congrès français de 1927.

Avertrani. — Semaine Médicale 1897, p. 115.

J. Bourgeois et J. Porin. — Forme pseudo-rhum. à staph. *Bull. Méd.*, 6 décembre 1931.

Barie et Reclus, Soc. Méd. Hôp. Paris, 1899.

Bourcy, Th. de Paris, 1883, détermination articulaire des mal. infect.

Bouchard, Leçon d'ouverture, 1885.

J. Courmont et Routier, *Lyon Méd.*, mars 1908, p. 505.

Decourtierx, Thése de Paris, 1908-09, inf. gen. par le taph. pyogène.

Dufelh, Th. de Bordeaux, 1903. Comp. art. des amygdalites aiguës.

Etienne, Th. de Nancy, 1893, Septicémie staph. de type général. Soc. méd. Hôp. Paris, 1901, 7 juin.

P. George et Giroire. — A propos de faits nouveaux de staph. *Presse Médicale*, 1926, p. 611.

Ganginato. — Staphylococcémie consécutive à la furonculose, ref. médic., 1896.

HALBRON et DUHAMEL. — Inf. gén. atténuée à staph. avec péri-arth. suppurée, *Sem. des Hôp.*, Paris, t. II, p. 52, 1925.

JOUANNIC. — Scepticémie à staph. Th. Paris, 1899 et 1900.

LESIEUR et MOURIQUAND. — Pseudo-rhum. à staph. *Lyon Méd.*, 1905, p. 297.

LEMIERRE. — L'ensemencement du sang pendant la vie. Th. Paris, 1903-04.

MOUISSET et DELACHANEL. — Sept. staph. avec pseudo-rhumatisme et méningite cérébro-spin. (*Journ. Phy.* 1911).

MASSIUS et BECO. — Etude d. form. septic. de la staph. (*Rev. Méd.*, 1897).

MERCIER. — Thèse Paris, 1899-1900. Inf. gén. de l'org. par le staph.

MAGAIGNE. — Staphylococcie. *Nouveau traité de Médecine*, I.

MEONI. — Staphiloccocia génér. conlocalizzazioni articolari in seguito ad urétrite (*Gaz. internaz. di Méd. Napoli*, XV, p. 721).

MARFAN. — Pseudo-rhumatisme infectieux (*Gaz. des Hôp.*, Paris, 1888, p. 178).

NEDELCOFF. — Etude des septicopyothémies staphylococciques à évolution prolongée.

NOLF BOSSAERT et GOLLADO. — Forme particulière d'inf. à staph. (Arch. méd. Balbes, 1918).

PEQUENOT. — Septicémie à staph. primitives. (Th. Lyon, 1912-13).

PIC et LESIEUR. — *Journal de physi. et Path. gén.*, 1899.

RODET et J. COURMONT. — Soc. biol., avril 1889 et Ac. d. Sc., oct. 1891.

ROUZET. — Staphylococcémie. Th. Toulouse, 1921.

RENDU. — Des formes atténuées du pseudo-rhum. infec- (*Bull. Méd.*, 1892, p. 1445).

RAOULT-DELONGCHAMPS. — Le staphyl. pyogène (Th. Lyon, 1897-98).

SCHNEIDER, LOUIS et COMBE. — Septico-pyothémies staph. primitives (Arch. Méd. Expér., 1910).

SEMERAD J. — Rhumatisme staphylococcique guéri par les inj. de sérum anti-staph. du Dr Doyen (*Revue de Méd. Tchèque*, Prague, 1909, II, p. 54).

VEZZINI. — Mastoïdite, septicémia e reumatismo articulare acuto (*Gion. di Med. Prat.*, Livorno, 1923, V, p. 13).

VILLARET, BEZANÇON, FAUVET. — *Bull. Sté Méd. Hôp.*, Paris, 1926, p. 472.

L'Impression Moderne, 21, boulv. Dumesnil, Angers.